

TECNOLOGIA ASSISTIVA COMO RECURSO DIDÁTICO – PEDAGÓGICO NOS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NO ENSINO REGULAR

ELIZANGELA DE ALMEIDA SILVA ¹
MÁRIO SÉRGIO CARDOSO²
JÉSSICA DE LIMA SILVA ³
ANA PAULA FERREIRA FEITOSA⁴
RUTH VITÓRIA DA SILVA SANTOS⁵
IGOR DE OLIVEIRA ROCHA ⁶

RESUMO

Este artigo visa ressaltar a importância das tecnologias assistivas na escola, tendo como objetivo geral identificar a contribuição das tecnologias assistivas como recurso didático-pedagógico no processo de ensino de pessoas com deficiência no ensino regular e como objetivos específicos, Identificar as categorias das tecnologias assistivas que se aplicam como recurso didático pedagógicos no processo de ensino de PcDs no ensino regular, discutir a contribuição das TAs no âmbito dos processos de aprendizagem com PcDs no ensino regular e analisar a importância das TAs como recurso didático – pedagógico nos processos de aprendizagem para PcDs no ensino regular. As questões norteadoras para a formação desta pesquisa embasam-se na importância das tecnologias assistivas para acessibilidade e inclusão no meio escolar, familiar e social. A metodologia utilizada foi uma pesquisa bibliográfica qualitativa e exploratória com análise significativa materiais. Os resultados levantaram elementos onde mostram que a presença de tecnologias assistivas, utilizadas de forma correta, têm grande impacto positivo no processo de aprendizagem na vida das pessoas com deficiências.

¹ Graduação em Gestão de Produção pela Faculdade Metropolitana de Manaus- FAMETRO; Licenciatura em Pedagogia em formação pela Faculdade Metropolitana de Manaus- FAMETRO: elizangelaalmeida09071972@gmail.com

² Licenciatura em Física pela Universidade Federal do Amazonas – UFAM. Pós-graduando em Psicopedagogia e Educação Inclusiva pela Faculdade Metropolitana de Manaus- FAMETRO mariosc9465@gmail.com

³ Licenciatura em Pedagogia em formação, pela Faculdade Metropolitana de Manaus - FAMETRO jessica3567952@gmail.com

⁴ Licenciatura em Pedagogia em formação, pela Faculdade Metropolitana de Manaus – FAMETRO feitoza.paula19@gmail.com

⁵ Licenciatura em Pedagogia em formação, pela Faculdade Metropolitana de Manaus – FAMETRO ruthvitoria2004@gmail.com

⁶ Orientador: Assistente Social; Mestre em Serviço Social e Sustentabilidade na Amazônia pela Universidade Federal do Amazonas (UFSM) e Docente no curso de licenciatura em Pedagogia do Centro Universitário FAMETRO. igor.rocha@fametro.edu.br

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologias Assistivas, Pessoa com Deficiência, Inclusão, Ensino.

1 INTRODUÇÃO

O presente artigo foi desenvolvido em virtude da elaboração da temática: “Tecnologia Assistiva como Recurso didático – pedagógico nos Processos de Aprendizagem para Pessoas com Deficiência no Ensino Regular”. Visto que as Tecnologias assistivas (T.A) devem ser entendidas como ferramentas de apoio à promoção e ampliação das habilidades motoras funcionais deficitárias, que possibilitam uma Pessoa com deficiência a realização de diversas funções desejadas das quais o mesmo se encontra impedido de realizar por conta de algum grau de deficiência. As TAs têm como papel de suma importância no desenvolvimento educacional de crianças com algum tipo de deficiência que estão em idade escolar, de modo a contribuir para uma ampliação funcional nas habilidades motoras, conseqüentemente, promovendo uma melhora na qualidade de vida e inclusão. Partindo desta afirmativa surge a problemática geral desta pesquisa: Qual a importância das tecnologias assistivas como recurso didático – pedagógico nos processos de aprendizagem para pessoas com deficiência no ensino regular? Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2000) cerca de 14,5% da população brasileira têm algum tipo de deficiência (física, auditiva, visual, intelectual ou múltipla), o suporte fornecido pelas tecnologias assistivas também promovem uma maior independência, qualidade de vida e inclusão social para a PcD, alavancando o extrovertimento quanto a comunicação, mobilidade e também auxiliando em uma melhor absorção de conhecimento, caso a pessoa com deficiência esteja na escola. O artigo tem como objetivo geral identificar a contribuição das tecnologias assistivas como recurso didático - pedagógico no processo de ensino de pessoas com deficiência no ensino regular, por compreendermos que as TAs são de suma importância quanto ao desenvolvimento de PcD que estão na escola.

Os objetivos específicos que norteiam este trabalho são: Identificar as categorias das tecnologias assistivas que se aplicam como recurso didático pedagógicos no processo

de ensino de PcDs no ensino regular, discutir a contribuição das TAs no âmbito dos processos de aprendizagem com PcDs no ensino regular e analisar a importância das TAs como recurso didático – pedagógico nos processos de aprendizagem para PcDs no ensino regular. Por tanto, a partir do estudo realizado, podemos entender a importância das tecnologias assistivas em suas diversas categorias e formas de utilização, dentro dos processos de ensino com crianças que possuam algum grau de deficiência e que se encontram incorporadas ao ensino regular, pois é com a didática e a pedagogia do professor atreladas às tecnologias assistivas, que será proporcionado ao aluno um forte desenvolvimento cognitivo, motor, emocional, psicológico e social.

2 METODOLOGIA

O presente artigo foi desenvolvido por intermédio de uma pesquisa bibliográfica qualitativa e exploratória, utilizando – se de matéria prima uma gama de artigos científicos, revistas e livros relacionados ao tema proposto. A pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc. Os pesquisadores que adotam a abordagem qualitativa opõem-se ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências, já que as ciências sociais têm sua especificidade, o que pressupõe uma metodologia própria. Assim, os pesquisadores qualitativos recusam o modelo positivista aplicado ao estudo da vida social, uma vez que o pesquisador não pode fazer julgamentos nem permitir que seus preconceitos e crenças contaminem a pesquisa (GOLDENBERG, 1997, p. 34). A pesquisa exploratória, da maneira proposta neste trabalho, apoia-se em determinados princípios bastante difundidos: 1) a aprendizagem melhor se realiza quando parte do conhecido; 2) deve-se buscar sempre ampliar o conhecimento e 3) esperar respostas racionais pressupõe formulação de perguntas também racionais. (PIOVESAN, A. TEMPORINI, E. R).

Após o tema ser determinado, iniciou-se uma abrangente e significativa pesquisa de levantamento de material teórico: livros, periódicos, textos digitais etc., o que possibilitou uma análise bibliográfica pertinente ao enunciado deste artigo.

Fonseca enfatiza que:

A pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem, porém, pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta (FONSECA, 2002, p. 32).

No decorrer da pesquisa, esteve presente o extremo cuidado em respeitar o conteúdo das fontes originais de informações coletadas e seus respectivos direitos autorais, buscando sempre a análise dos fatos contidos no conteúdo pesquisado e, por fim, uma profunda discussão de ideias e elaboração deste artigo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As Tecnologias assistivas possibilitam uma melhor aprendizagem da pessoa com deficiência, pois proporciona uma facilitação em alcançar seus objetivos educacionais dentro do processo didático – pedagógico desenvolvido pelo professor, mesmo que em uma sala de aula do ensino regular, pois não somente se evidencia uma melhora no aprendizado, mas também nos diversos aspectos que formam a vida da PcD (social, afetivo e cognitivo). Em uma sala de ensino regular, tendo um professor apto a utilizar as TAs como recurso de ensino, possibilita – se muito mais independência e sociabilização do aluno com deficiência estando ele rodeado de alunos ditos típicos. Mesmo que seu ritmo de aprendizagem seja diferenciado dos demais, não há perdas significativas quanto ao desenvolvimento da turma. Ainda assim, por vezes, o currículo não está adequado às necessidades desses alunos e acaba prejudicando seu desenvolvimento da aprendizagem, assim como, limitando seu potencial cognitivo para a aprendizagem. Para isso, é preciso que a escola valorize as potencialidades individuais de cada aluno, possibilitando a

interação com os demais e “favorecendo o desenvolvimento do pensamento e do conhecimento, em ambientes heterogêneos de aprendizagem.” (DAMÁZIO, p13, 2007).

Segundo a LDB 4.024/61, deve haver “o direito dos “excepcionais” à educação, preferencialmente, dentro do sistema geral de ensino”. Enquanto a LDB 9.394/96, coloca que “Haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender as peculiaridades da clientela de educação especial”

Desta forma, não basta apenas desenvolver um trabalho de inclusão baseado na educação de forma paralela de alunos típicos e atípicos, é necessário treinamento quanto ao uso das TAs pelos professores, equipe técnica da escola e principalmente esclarecer a importância do uso das mesmas para o círculo familiar do aluno, pois o uso didático destas tecnologias transcende a sala de aula.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As referências analisadas para esta pesquisa mostraram que no processo de implementação de T.A. é importante saber como e quais tipos tecnologias serão consumidos. Por mais que duas pessoas sejam diagnosticadas com a mesma deficiência serão necessárias metodologias, atendimentos e tecnologias assistivas distintas para seu desenvolvimento. Pois a deficiência pode ser a mesma, mas as circunstâncias de cada pessoa são únicas. A tecnologia assistiva não se traduz como um facilitador da vida, mas pode oferecer, recursos, métodos, estratégias, práticas e serviços que promovem a funcionalidade de pessoas com deficiência. Considerando também fatores como custo, acessibilidade e aceitação do usuário e de seus familiares, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. Seguindo esta linha de pensamento, podemos entender que as pessoas com deficiência, se estimulado da forma correta e com a utilização das tecnologias assistivas irão se desenvolver de forma extremamente positiva nas suas funções mentais, físicas e sociais. O deficiente não pode mudar sua condição, mas o meio pode ser mudado em favor de suas especificidades.

REFERÊNCIAS

ALVES Ana Cristina J.; MATSUKURA, Thelma S. **A Tecnologia Assistiva no Contexto da Escola Regular:** relatos dos cuidadores de alunos com deficiência física. 2011. Disponível em:
<http://www.pucsp.br/revistadisturbios/artigos/Artigo_749.pdf> Acesso em: 10 de Novembro de 2020.

BERSCH, R.; TONOLLI, J. C. **Introdução ao conceito de Tecnologia Assistiva e modelos de abordagem da deficiência.** Porto Alegre: CEDI – Centro Especializado em Desenvolvimento Infantil, 2006. Disponível em: <<http://www.bengalalegal.com/tecnologia-assistiva>>. Acesso em: 2 Novembro de 2020.

BERSCH, R. **Introdução à Tecnologia Assistiva.** Porto Alegre, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, LDB 4.024, de 20 de dezembro de 1961

DAMÁZIO, Mirlene Ferreira Macedo. **Atendimento Educacional Especializado:** pessoa com surdez. Brasília, DF. MEEC, SEESP, SEED, 2007. 45 p. Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/ae_da.pdf > Acesso em: 06 de Novembro de 2020.

FGV, 2003. **Sumário Executivo, Retratos da Deficiência no Brasil**, Fundação Getúlio Vargas. Disponível em:
<http://www.fgv.br/cps/deficiencia_br/PDF/PPD_Sumario_Executivo.pdf> Acesso em : 02 de novembro de 2020.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da Pesquisa Científica.** Fortaleza: UEC, 2002.

GALVÃO FILHO, T. **A. Tecnologia assistiva para uma escola inclusiva: apropriação, demandas e perspectivas.** 2009. 334 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação, Salvador, 2009.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar.** Rio de Janeiro: Record, 1997.
INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em:
<<https://www.ibge.gov.br>> Acesso em: 25 de Novembro de 2020.

PELOSI, M. B. **As contribuições da comunicação alternativa no processo de inclusão escolar de uma criança com disfunção neuro motora.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA, 2., 2007, Campinas. Anais.... Cam-pinas: UNICAMP, ISAAC, 2007. 1CD-ROM.

RADABAUGH, Mary pat. **Study on the Financing of Assistiv Technology Devices of Services for Invididuals with Disabilities** – A report to the president and the congress of the United State, National Council on Disability. Março 1993. Disponível em: <[hppt://www.ccclivecaption.com](http://www.ccclivecaption.com)> Acesso em 01 de Novembro de 2020.

RADABAUGH, M. P. **Creating Access for people with disabilities through speech and language Technologies**. In: _____. Assistive technology, accommodations and the american disabilities 1. Nova York: Cornell University, Act. May, 2001.

TEZTCHNER, S. V. et al. Inclusão de crianças em educação pré-escolar regular utilizando comunicação suplementar e alternativa. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 11, n. 2, p.151-184, 2005.

BIBLIOGRAFICA CONSULTADA

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1994